(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



A TEREN BUNNING IN BURNE DURD BEIN BEING BUN I BUN BUN BUNN BUNN BURN BUNN BEIN DER FINNEN BURN BURN FERR

(43) 国際公開日 2005 年5 月6 日 (06.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/040597 A1

(51) 国際特許分類7:

F02M 59/10, 39/02

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/012019

(22) 国際出願日:

2004年8月20日(20.08.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ: 特願 2003-367929

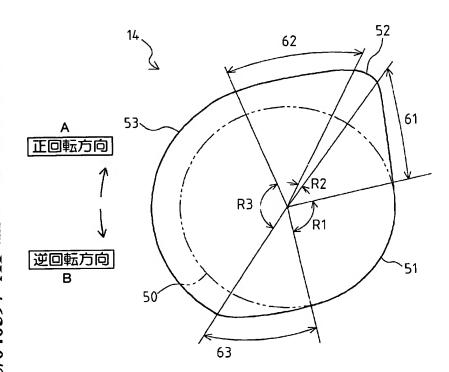
2003年10月28日(28.10.2003) Л

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): ヤンマー 株式会社 (YANMAR CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5300013 大 阪府大阪市北区茶屋町 1番32号 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 塩田克之 (SH-IOTA, Katsuyuki) [JP/—]. 金津康弘 (KANAZU, Yasuhiro) [JP/—]. 服部哲 (HATTORI, Satoshi) [JP/—].
- (74) 代理人: 矢野 寿一郎 (YANO, Juichiro); 〒5406134 大阪府大阪市中央区城見二丁目 1番6 1号ツイン2 1 MIDタワー34 階 矢野内外国特許事務所 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

- (54) Title: REVERSE ROTATION PREVENTING MECHANISM FOR DIESEL ENGINE
- (54) 発明の名称: ディーゼルエンジンの逆回転防止機構



- A... DIRECTION OF FORWARD ROTATION
- **B... DIRECTION OF REVERSE ROTATION**

(57) Abstract: In a diesel engine, reverse rotation which is likely to occur at the start is prevented. In an arrangement wherein a cam shaft (13) is driven from a crank shaft (5) through a power transmission means and cams (14, 21, 22) for driving a fuel injection pump (12), suction valve and exhaust valve are mounted on the cam shaft (13), a middle stage (53) having a diameter larger than a minimum diameter potion (51) is formed at a predetermined angle (R3) on the back side in the direction of rotation from the maximum diameter potion (52) of the fuel injection pump cam (14).

SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

 $\label{eq:BJ} \text{BJ}, \text{CF}, \text{CG}, \text{CI}, \text{CM}, \text{GA}, \text{GN}, \text{GQ}, \text{GW}, \text{ML}, \text{MR}, \text{NE}, \text{SN}, \\ \text{TD}, \text{TG}).$

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。